

# ESTANH DE BAISH DE BACIVER

Código masa: -

Cód. punto muestreo: L7679

Red de lagos

## DESCRIPCIÓN DEL PUNTO DE MUESTREO

Código masa: -

Fecha de la actualización de la ficha: 05/2017

Tipología: 2\_Alta montaña septentrional, profundo, aguas alcalinas

Red a la que pertenece:

Operativa  Referencia

Vigilancia  Investigación

Parámetros biológicos analizados:

Fitoplancton  Fauna bentónica invertebrada

Otra flora acuática

## LOCALIZACIÓN

Municipio y provincia: Baqueira-Beret (Lleida)

Coordenadas: Huso: 30

X(m): 665093

Comunidad Autónoma: Cataluña

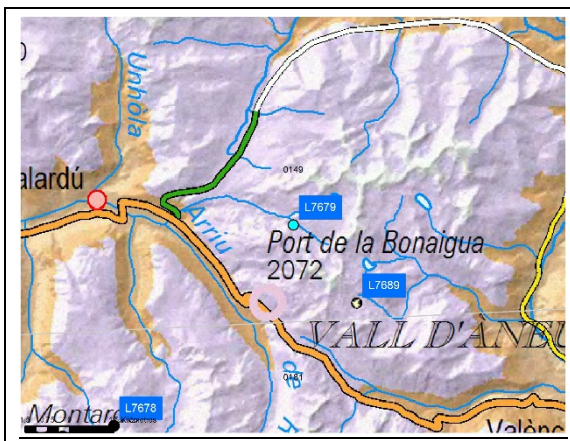
Y(m): 4729596

Altitud (m): 2120

Número mapa 1:50.000: 143

### Ruta de acceso:

Desde Tanau (Lérida), seguimos la carretera de Beret y antes del pueblo a la derecha vemos el aparcamiento de "Orri" dentro de la estación de esquí, aquí dejamos el vehículo y comenzamos el ascenso por el margen derecho del río hasta un collado donde se encuentra la pequeña presa y el lago.



## VISTA DEL LAGO





# ESTANH DE BAISH DE BACIVER

Código masa: -

Cód. punto muestreo: L7679

Red de lagos

## ELEMENTOS FISICOQUÍMICOS

### DATOS DE LABORATORIO

Parámetro	Métricas	18/08/2016	24/09/2016	Estado
Transparencia	Disco de Secchi (m)	3,2	4,2	Bueno
	Turbidez (N.T.U.)	-	-	
Condiciones térmicas	Temperatura (°C)	18,3	12,5	
Condiciones de oxigenación	Oxígeno disuelto (mg/L)	8,2	7,5	
Salinidad	Conductividad a 20°C (µS/cm)	11	13	
Estado de acidificación	pH (unid.)	7,1	7,9	Bueno
	Alcalinidad total (mg/L CaCO <sub>3</sub> )	7	< 0,052	
Condiciones relativas a los nutrientes	NH <sub>4</sub> (mg/L)	0,082	0,057	
	NO <sub>3</sub> (mg/L)	<5,4	<5,4	
	NO <sub>2</sub> (mg/L)	0,012	0,013	
	N <sub>total</sub> (mg/L)	5,22	5,22	
	P-P <sub>04</sub> (mg/L)	0,092	<0,090	
	P <sub>total</sub> (mg/L)	< 0,03	< 0,03	-

ESTADO ECOLÓGICO

Bueno

## PERFILES FISICOQUÍMICOS

Fecha	Profundidad	Temperatura	Conductividad	pH	Oxígeno	
	m	°C	µS/cm	unid.	mg/L	%
18/08/2016	0	18,1	10,83	7,09	7,76	81,7
18/08/2016	1	18,1	10,77	7,02	7,72	80,8
18/08/2016	2	18,2	10,74	6,81	7,73	80,4
18/08/2016	3	18,3	10,68	6,75	7,91	83,2
18/08/2016	4	18,2	10,63	6,79	8,1	84,4
18/08/2016	5	18,2	10,61	6,83	8,18	84,5
24/09/2016	0	12,5	11,27	7,38	6,97	65,7
24/09/2016	1	12,5	11,35	7,3	7,02	66,1
24/09/2016	2	12,4	11,44	7,42	6,98	66,1
24/09/2016	3	12,4	11,63	7,74	7,13	67,2
24/09/2016	4	12,4	11,6	7,88	6,91	69,1
24/09/2016	5	12,4	12,61	7,72	7,54	70,7



# FITOPLANCTON

## BIOVOLUMEN Y DENSIDAD DE FITOPLANCTON

Composición	Biovolumen fitoplancton (mm <sup>3</sup> /L)		Densidad de fitoplancton (n° cél/mL)	
	18/08/2016	24/09/2016	18/08/2016	24/09/2016
<b>Bacillariophyceae</b>				
<i>Achnantheidium catenatum</i>		0,000094		1,45
<i>Achnantheidium minutissimum</i>	0,000077	0,000189	1,19	2,9
<i>Cymbella sp.</i>		0,000631		1,45
<i>Fragilaria sp.</i>	0,000787		3,58	
<i>Fragilaria tenera</i>		0,008208		42,09
<i>Navicula sp.</i>		0,000392		1,45
<i>Tabellaria flocculosa</i>		0,000474		2,9
<b>Chlorophyceae</b>				
<i>Crucigeniella apiculata</i>	0,000055		4,77	
<i>Didymocystis bicellularis</i>	0,000539	0,000575	19,08	20,32
<i>Monoraphidium circinale</i>	0,00001	0,000012	1,19	1,45
<i>Monoraphidium minutum</i>	0,027774	0,003637	867,95	111,76
<i>Oocystis lacustris</i>		0,000492		2,9
<i>Oocystis parva</i>		0,000426		7,26
<i>Orden Chlorococcales</i>	0,017344	0,000164	96,57	1,45
<i>Quadrigula lacustris</i>	0,002307	0,000261	51,27	5,81
<i>Scenedesmus aculeolatus</i>	0,000749		11,92	
<i>Scenedesmus sp.</i>		0,000476		5,81
<i>Sphaerocystis schroeteri</i>	0,023098	0,001825	44,11	10,16
<i>Tetraedron minimum</i>		0,000059		1,45
<i>Tetrastrum triangulare</i>	0,000218	0,001726	9,54	75,47
<i>Willea vilhelmii</i>	0,003121		23,84	
<b>Chrysophyceae</b>				
<i>Bitrichia ohridana</i>		0,000389		5,81
<i>Clase Chrysophyceae</i>	0,000624		1,19	
<i>Dinobryon bavaricum</i>	0,027409	0,00247	210,84	18,87
<i>Dinobryon sociale</i>		0,00608		46,45
<i>Ochromonas sp.</i>	0,010488	0,011746	29,81	33,38
<i>Pseudokephyrion sp.</i>		0,000414		21,77
<b>Coccinodiscophyceae</b>				
<i>Aulacoseira distans</i>		0,003035		5,81
<i>Melosira varians</i>		0,01026		2,9
<b>Cryptophyceae</b>				
<i>Cryptomonas erosa</i>		0,003648		4,35
<i>Cryptomonas marssonii</i>		0,00474		4,35

# ESTANH DE BAISH DE BACIVER

Código masa: -

Cód. punto muestreo: L7679

Red de lagos

Composición	Biovolumen fitoplancton (mm <sup>3</sup> /L)		Densidad de fitoplancton (nº cél/mL)	
	18/08/2016	24/09/2016	18/08/2016	24/09/2016
<i>Cryptomonas rostratiformis</i>	0,01266	0,012843	7,15	7,26
<b>Cyanophyceae</b>				
<i>Merismopedia punctata</i>		0,00209		255,45
<i>Merismopedia tenuissima</i>	0,000037	0,000012	71,53	23,22
<i>Planktothrix sp.</i>	0,000471		13,33	
<i>Pseudanabaena sp.</i>		0,000174		17,42
<b>Dinophyceae</b>				
<i>Gymnodinium sp.</i>		0,379192		111,76
<i>Gymnodinium uberrimum</i>	0,047986		6,4	
<i>Peridinium umbonatum</i>	0,001298	0,002189	1,19	1,45
<b>Phaeothamniophyceae</b>				
<i>Stichogloea doederleinii</i>	0,000899		4,77	
<b>Trebouxiophyceae</b>				
<i>Chlorella sp.</i>		0,000189		2,9
<i>Choricystis minor</i>	0,018118	0,019177	1023,74	2289,11
<b>Zygnematophyceae</b>				
<i>Cosmarium bioculatum</i>	0,00236	0,026082	2,38	18,87
<i>Cosmarium crenatum</i>	0,113701		2,4	
<i>Cosmarium sp.</i>		0,001313		8,71
<i>Cosmarium tinctum</i>		0,014299		8,71
<i>Euastrum bidentatum</i>		0,002133		0,13

Métrica	18/08/2016	24/09/2016
Biovolumen total (mm <sup>3</sup> /L)	0,312	0,522
Concentración de clorofila-a (µg/L)	2,72	3,01

Composición	Densidad de fitoplancton (nº cél/mL)
	24/09/2016
<b>Bacillariophyceae</b>	
<i>Achnanthydium minutissimum</i>	2
<i>Cymbella sp.</i>	1
<i>Fragilaria capucina</i>	2
<i>Fragilaria sp.</i>	2
<i>Fragilaria tenera</i>	2
<i>Gomphonema acuminatum</i>	1

	Densidad de fitoplancton (nº cél/mL)
<b>Composición</b>	<b>24/09/2016</b>
<i>Navicula sp.</i>	2
<i>Pinnularia sp.</i>	1
<i>Tabellaria flocculosa</i>	2
<b>Chlorophyceae</b>	
<i>Didymocystis sp.</i>	2
<i>Monoraphidium minutum</i>	2
<i>Oocystis parva</i>	1
<i>Scenedesmus sempervirens</i>	1
<i>Scenedesmus sp.</i>	2
<i>Sphaerocystis schroeteri</i>	2
<i>Tetraedron caudatum</i>	2
<i>Tetraedron triangulare</i>	1
<b>Chrysophyceae</b>	
<i>Dinobryon bavaricum</i>	2
<i>Dinobryon sociale</i>	3
<i>Ochromonas sp.</i>	2
<b>Coccinodiscophyceae</b>	
<i>Aulacoseira distans</i>	2
<b>Cryptophyceae</b>	
<i>Cryptomonas erosa</i>	2
<i>Cryptomonas rostratiformis</i>	1
<b>Cyanophyceae</b>	
<i>Leptolyngbya sp.</i>	2
<i>Merismopedia punctata</i>	2
<i>Planktothrix agardhii</i>	2
<i>Pseudanabaena sp.</i>	1
<b>Dinophyceae</b>	
<i>Gymnodinium sp.</i>	3
<i>Gymnodinium uberrimum</i>	1
<b>Phaeothamniophyceae</b>	
<i>Stichogloea doederleinii</i>	1
<b>Zygnematophyceae</b>	
<i>Closterium closteroides</i>	1
<i>Cosmarium bioculatum</i>	2
<i>Cosmarium depressum</i>	1

Clases de abundancia	+	1	2	3	4	5
Abundancia relativa	presencia	<1%	1-10%	11-30%	31-60%	>60%

**ESTADO ECOLÓGICO** Bueno

# ESTANH DE BAISH DE BACIVER

*Código masa: -*

*Cód. punto muestreo: L7679*

*Red de lagos*

## VEGETACIÓN ACUÁTICA

No aplica por superficie con sustrato exclusivamente rocoso o pedregoso, con pendiente superior al 30%, aspectos, ambos, que dificultan o impiden el enraizamiento natural de los hidrófitos. Zonas no colonizables que superan el 80% de la superficie de la zona a evaluar (parte de la cubeta con profundidad inferior a 2 m.). Por todo ello se excluye a los macrófitos como elemento de calidad en la evaluación del estado ecológico de la masa de agua.

# FAUNA BENTÓNICA DE INVERTEBRADOS

18/08/2016

## Macroinvertebrados

<b>Listado taxonómico de macroinvertebrados</b>
<b>Familias de larvas y pupas de insectos</b>
<b>Arthropoda</b>
<b>Insecta</b>
<b>Diptera</b>
<b>Chironomidae</b>
<b>Fam. Chironomidae</b>
<b>Géneros de Crustáceos</b>
<b>Arthropoda</b>
<b>Branchiopoda</b>
<b>Anomopoda</b>
<b>Chydoridae</b>
<b>Alona sp.</b>
<b>Alonella excisa</b>
<b>Eurycercus lamellatus</b>
<b>Graptoleberis testudinaria</b>
<b>Daphniidae</b>
<b>Daphnia longispina</b>
<b>Ctenopoda</b>
<b>Holopediidae</b>
<b>Holopedium gibberum</b>
<b>Copepoda</b>
<b>Cyclopoida</b>
<b>Cyclopidae</b>
<b>Cyclops sp.</b>
<b>Eucyclops sp.</b>
<b>Macrocylops sp.</b>

## Microinvertebrados

<b>Listado taxonómico de microinvertebrados</b>	<b>Abundancia Relativa</b>
<b>Arthropoda</b>	
<b>Branchiopoda</b>	
<b>Anomopoda</b>	
<b>Chydoridae</b>	
<b>Alona affinis</b>	8,9
<b>Alona guttata</b>	12,4
<b>Alonella excisa</b>	49,7



# ESTANH DE BAISH DE BACIVER

Código masa: -

Cód. punto muestreo: L7679

Red de lagos

Listado taxonómico de microinvertebrados	Abundancia Relativa
<i>Eurycercus lamellatus</i>	0,4
<i>Graptoleberis testudinaria</i>	1,8
<b>Daphniidae</b>	
<i>Daphnia longispina</i>	1,3
<b>Ctenopoda</b>	
<b>Holopediidae</b>	
<i>Holopedium gibberum</i>	0,4
<b>Copepoda</b>	
<b>Cyclopoida</b>	
<b>Cyclopidae</b>	
<i>Cyclops sp.</i>	0,4
<i>Eucyclops serrulatus</i>	0,1
<i>Macrocyclops albidus</i>	0,1
<b>Harpacticoida</b>	
<b>Orden Harpacticoida</b>	0,9
<b>Rotifera</b>	
<b>Eurotatoria</b>	
<b>Clase Bdelloidea</b>	2,7
<b>Ploima</b>	
<b>Brachionidae</b>	
<i>Kellicottia longispina</i>	1,8
<i>Keratella quadrata</i>	0,4
<b>Euchlanidae</b>	
<i>Euchlanis dilatata</i>	3,5
<b>Lecanidae</b>	
<i>Lecane curvicornis</i>	3,1
<i>Lecane lunaris</i>	0,4
<b>Lepadellidae</b>	
<i>Lepadella patella</i>	0,4

## Índice IBCAEL

Índices	Resultado
Índice ABCO	8,61
Índice RIC	10,00
Índice IBCAEL	10,01

**ESTADO ECOLÓGICO** Muy Bueno

# INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS QUE AFECTAN A LOS INDICADORES BIOLÓGICOS

18/08/2016

<b>Superficie máxima (ha):</b>	4,73	<b>Superficie fecha de muestreo (km²):</b>	4,73
<b>Profundidad máxima (m):</b>	-	<b>Profundidad máxima fecha de muestreo (m):</b>	6,3
<b>Volumen máximo (m³):</b>	-	<b>Volumen fecha de muestreo (m³):</b>	-

## 1. ALTERACIONES DEL HIDROPERIODO Y DEL RÉGIMEN DE FLUCTUACIÓN DEL NIVEL DE AGUA

### Evaluación cualitativa:

Regulación del caudal influente principal	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Aportes artificiales con concentraciones de nutrientes y mineralógicas distintas	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Masa de agua subterránea asociada sobreexplotada o en mal estado cuantitativo	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Existencia de drenajes	Si <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Existencia de aprovechamiento hidroeléctrico activo	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Más del 50% de la cuenca vertiente presenta usos de suelo distintos al natural o semi-natural	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Cualquier otra alteración justificada por la Administración Hidráulica	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>

### Evaluación cuantitativa:

Teledetección	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Hitos o limnógrafos	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Aforos en cursos fluviales influentes y efluentes	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Pluviómetros	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Batimetría	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Medida de piezómetros	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Tanques evaporimétricos	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Registros del nivel de agua	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Mediciones de la lámina de agua	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>

## 2. ALTERACIONES EN EL RÉGIMEN DE ESTRATIFICACIÓN

El indicador no aplica para este Tipo IPH

### Evaluación cualitativa:

Actividades de regulación con incidencia en los procesos naturales de mezcla y estratificación	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Existencia de aprovechamiento hidroeléctrico activo	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Existencia de vertidos térmicos	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Régimen de estratificación alterado según la Administración Hidráulica	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>

### Evaluación cuantitativa:

Modelo de simulación del proceso de estratificación/mezcla	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
------------------------------------------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------------------------

## 3. ALTERACIONES DEL ESTADO Y ESTRUCTURA DE LA CUBETA

### Evaluación cualitativa:

Acumulación antrópica de los sedimentos	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Existencia de actividades de extracción de materiales	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Dragados	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Ahondamiento de la cubeta	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Presencia de infraestructuras artificiales en la cubeta	Si <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Más del 50% de la cuenca vertiente presenta usos de suelo distintos al natural o semi-natural	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Alteraciones del estado y estructura de la cubeta según la Administración Hidráulica	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>

### Evaluación cuantitativa:

Batimetría	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Estudios de paleolimnología o sedimentología	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>

## 4. ALTERACIONES DEL ESTADO Y ESTRUCTURA DE LA ZONA RIBEREÑA

### Evaluación cualitativa:

Acumulación antrópica de materiales	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
-------------------------------------	-----------------------------	----------------------------------------	------------------------------------

# ESTANH DE BAISH DE BACIVER

Código masa: -

Cód. punto muestreo: L7679

Red de lagos

Existencia de actividades de extracción de materiales	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos	<input type="checkbox"/>
Roturación de la zona ribereña para usos agrícolas	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos	<input type="checkbox"/>
Reducción de la cobertura natural de vegetación riparia	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos	<input type="checkbox"/>
Actividad ganadera intensiva	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos	<input type="checkbox"/>
Sobreerosión forzada por procesos antrópicos	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos	<input type="checkbox"/>
Plantación de especies exóticas	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos	<input type="checkbox"/>
Presencia de infraestructuras artificiales en la cubeta	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos	<input type="checkbox"/>
Alteración del estado y estructura de la zona ribereña según la Administración Hidráulica	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Sin datos	<input checked="" type="checkbox"/>
<b><u>Evaluación cuantitativa:</u></b>						
Datos in situ	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Sin datos	<input checked="" type="checkbox"/>
Fotografía aérea	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Sin datos	<input checked="" type="checkbox"/>

## ESTADO ECOLÓGICO

	Índice	Valor índice	Nivel calidad
Fitoplancton	Concentración de clorofila-a ( $\mu\text{g/L}$ )	2,865	Bueno
	Biovolumen total ( $\text{mm}^3/\text{L}$ )	0,417	
	<b>NIVEL DE CALIDAD</b>		Bueno
Otra flora acuática	Cobertura de macrófitos en lagos		
	Riqueza de especies de macrófitos		
	Cobertura total de hidrófitos		
	Cobertura total de helófitos		
	Cobertura de especies (hidrófitos) indicadoras de eutrofia		
	Cobertura de especies (hidrófitos y helófitos) exóticas		
<b>NIVEL DE CALIDAD</b>		NA	
Invertebrados	Índice IBCAEL	10,01	Muy Bueno
	<b>NIVEL DE CALIDAD</b>		Muy Bueno
<b>ESTADO ECOLÓGICO según elementos de calidad biológicos</b>			Bueno

Transparencia	Disco de Secchi (m)	3,7	Bueno
Salinidad	Conductividad a 20° C ( $\mu\text{S/cm}$ )	12	
Estado de acidificación	pH (unid.)	7,5	Bueno
	Alcalinidad total ( $\text{mg/L CO}_3\text{Ca}$ )	7	
Condiciones relativas a los nutrientes	Fósforo total ( $\text{mgP/L}$ )	<0,03	-
<b>ESTADO ECOLÓGICO según elementos de calidad químicos</b>			Bueno

Alteraciones del hidroperiodo y del régimen de fluctuación del nivel de agua		Bueno
Alteraciones en el Régimen de Estratificación		Sin datos
Alteraciones del estado y estructura de la cubeta		Bueno
Alteraciones en el estado y estructura de la zona ribereña		Muy Bueno
<b>ESTADO ECOLÓGICO según elementos de calidad hidromorfológicos</b>		Bueno

NA: La métrica no aplica para esa tipología.

**ESTADO ECOLÓGICO DEL LAGO**

**Bueno**

# ESTANH DE BAISH DE BACIVER

Código masa: -

Cód. punto muestreo: L7679

Red de lagos

## FOTOGRAFÍAS



Vista general del Estanh de Baish de Baciver





Vista general del Estanh de Baish de Baciver



Vista general del Estanh de Baish de Baciver